

DP 17 15 WO



⑯ BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

⑯ Offenlegungsschrift
⑯ DE 3025840 A1

⑯ Int. Cl. 3:
B 62 D 55/26

⑯ Aktenzeichen: P 30 25 840.3-21
⑯ Anmeldetag: 8. 7. 80
⑯ Offenlegungstag: 4. 2. 82

DE 3025840 A1

⑯ Anmelder:
Mowag Motorwagenfabrik AG, Kreuzlingen, CH

⑯ Erfinder:
Ruf, Walter, 8598 Bottighofen, CH

⑯ Vertreter:
Liedl, G., Dipl.-Phys.; Nöth, H., Dipl.-Phys.; Zeitler, G.,
Dipl.-Ing., Pat.-Anw., 8000 München

DE 3025840 A1

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

⑯ Kettenglied für eine Gleiskette

ORIGINAL INSPECTED

LIEDL, NÖTH, ZEITLER

3025840

Patentanwälte

8000 München 22 · Steinsdorfstraße 21 - 22 · Telefon 089 / 22 94 41

MOWAG Motorwagenfabrik AG

CH-8280 Kreuzlingen, Unterseestraße 65

Kettenglied für eine Gleiskette

Patentansprüche:

1. Kettenglied für eine Gleiskette mit einem Laufpolster, insbesondere aus Gummi, das mit der Fahrbahn in Berührung kommt und dessen Laufpolsterkörper in einer etwa kastenförmigen Ausnehmung an der Unterseite des Gliedkörpers befestigt ist, dadurch gekennzeichnet, daß der Laufpolsterkörper (1) eine vorspannbare Verankerungseinrichtung (3) aufweist, die mit dem Gliedkörper (2) beim Entspannen zur Bildung einer selbstsichernden Verankerung zusammenwirkt und mit Hilfe eines von der zugänglichen Gliedkörperseite her ansetzbaren Aushebewerkzeuge (6) lösbar ist.

2. Kettenglied nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Verankerung gebildet ist von Verankerungsvorsprüngen (3), die an der zugänglichen Gliedkörperseite zugewandten Laufpolsterkörperseite und an der dazu entgegengesetzt liegenden Laufpolsterkörperseite vorgesehen sind und in der Ausnehmung (5) vorhandene Rückhaltevorsprünge (4) hintergreifen und von denen wenigstens der bzw. die auf der zugänglichen Gliedkörperseite liegende(n) Verankerungsvorsprung bzw. -vorsprünge (3) durch das Aushebewerkzeug (6) in den Laufpolsterkörper (1) eindrückbar ist bzw. sind.

3. Kettenglied nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Verankerungsvorsprünge (3) aus einem härteren Material bestehen als der Laufpolsterkörper (1).

4. Kettenglied nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Gliedkörper (2) an seiner zugänglichen Seite eine oder mehrere Öffnungen (7) aufweist, durch die das Aushebewerkzeug (6) an die Verankerungsvorsprünge (3) ansetzbar ist.

5. Kettenglied nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Rückhaltevorsprünge (4), die von den Verankerungsvorsprüngen (3) hintergriffen sind, in die Ausnehmung (5) ragen.

6. Kettenglied nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Rückhaltevorsprünge (4) am Öffnungsrand der Ausnehmung (5) vorgesehen sind.

7. Kettenglied nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Verankerungsvorsprünge (3) federnd ausgebildet sind.

8. Kettenglied nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Verankerungsvorsprünge (3) zungenförmig ausgebildet sind und Bestandteile einer Fassung für den Laufpolsterkörper (1) sind.

9. Kettenglied nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß die Fassung aus Stahl besteht und der Laufpolsterkörper (1) in die Fassung ein-vulkanisiert ist.

10. Kettenglied nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekenn-zeichnet, daß nach dem Eindrücken der Verankerungsvorsprünge (3) in das Material des Laufpolsterkörpers (1) dieser durch Schwenken um den auf der entgegengesetzt liegenden Polsterkörperseite liegenden Rückhaltevor-sprung (6) aus der Ausnehmung (5) entferbar ist.

11. Kettenglied nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekenn-zeichnet, daß beim Entfernen des Laufpolsterkörpers (1) aus der Ausneh-mung (5) das Aushebewerkzeug (6) als Hebel einsetzbar ist.

Kettenglied für eine Gleiskette

Die Erfindung betrifft ein Kettenglied für eine Gleiskette mit einem Laufpolster, insbesondere aus Gummi, das mit der Fahrbahn in Berührung kommt und dessen Laufpolsterkörper in einer etwa kastenförmigen Ausnehmung an der Unterseite des Gliedkörpers befestigt ist.

Die Laufpolsterkörper dienen zur Geräuschdämmung und können auch zur Dämpfung von Schwingungen, insbesondere Nickschwingungen, des Kettenfahrzeugs beitragen. Die Laufpolster sind jedoch einem erheblichen Verschleiß unterworfen, so daß die Gebrauchsduer einer Gleiskette häufig von der Lebensdauer des Laufpolsters abhängig ist.

Aufgabe der Erfindung ist es daher, ein Kettenglied der eingangs genannten Art zu schaffen, bei dem mit einfachen Handgriffen das Laufpolster ausgetauscht werden kann, so daß man eine erhöhte Gebrauchsduer der Gleiskette erzielt.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß bei dem eingangs genannten Kettenglied dadurch gelöst, daß der Laufpolsterkörper eine vorspannbare Verankerungseinrichtung aufweist, die mit dem Gliedkörper beim Einspannen zur Bildung einer selbstsichernden Verankerung zusammenwirkt und mit Hilfe eines von der zugänglichen Gliedkörperseite her ansetzbaren Aushebewerkzeuges lösbar ist.

In vorteilhafter Weise läßt sich damit ein Kettenglied mit auswechselbarem Laufpolster schaffen. Für das Auswechseln benötigt man lediglich ein einziges Aushebewerkzeug, das von der zugänglichen Gliedkörperseite her am Laufpolsterkörper angesetzt werden kann und dieser aus der Ausnehmung des Gliedkörpers entfernt werden kann. Nicht nur das Entfernen des Laufpolsters aus dem Gleiskettengliedkörper läßt sich einfach bewerkstelligen, sondern auch die Montage eines neuen Kettenlaufpolsters, da es lediglich notwendig

ist, das Laufpolster in die Ausnehmung des Kettengliedkörpers einzudrücken, wobei durch Einschnappen der Verankerungseinrichtung in den entsprechend ausgebildeten Gliedkörper die gewünschte selbstsichernde Verankerung erzielt wird. Auf diese Weise läßt sich ein rasches Auswechseln des Laufpolsters mit einfachen Hilfsmitteln durchführen.

Die selbstsichernde Verankerung kann erzielt werden durch Verankerungsvorsprünge, die an der zugänglichen Gliedkörperseite zugewandten Laufpolsterkörperseite und an der zu dieser entgegengesetzt liegenden Laufpolsterkörperseite vorgesehen sind. Diese Verankerungsvorsprünge können beim Einsetzen in die Ausnehmung des Kettengliedkörpers vorgespannt werden, damit sie an Rückhaltevorsprüngen vorbeigeführt werden können, die sie beim Entspannen hintergreifen, wodurch die selbstsichernde Verankerung des Laufpolsters im Kettengliedkörper erzielt wird. Die Verankerungsvorsprünge können dann beim Lösen des Laufpolsterkörpers aus dem Kettengliedkörper durch das Aushebewerkzeug in den Laufpolsterkörper, der aus einem weicheren Material besteht als die Verankerungsvorsprünge, eingedrückt werden. Es lassen sich dadurch beim Lösen zumindest die an der zugänglichen Gliedkörperseite liegenden Verankerungsvorsprünge an den Rückhaltevorsprüngen vorbeiführen, so daß ein einfaches Entfernen des Laufpolsterkörpers erzielt wird.

Die Rückhaltevorsprünge, welche von den Verankerungsvorsprüngen hintergriffen werden, können in die Ausnehmung hineinragen. Der Teil der Rückhaltevorsprünge, welcher beim Hintergreifen an den Verankerungsvorsprüngen anliegt, kann dabei tiefer liegen als der Öffnungsrand der Ausnehmung. Das bedeutet, daß auf der Unterseite des Gleiskettengliedes nur das Material des Laufpolsterkörpers vorhanden ist. Um das Eindrücken der Verankerungsvorsprünge in den Laufpolsterkörper zu erleichtern, kann der Gliedkörper an seiner zugänglichen Seite eine oder mehrere Öffnungen aufweisen, durch die das Aushebewerkzeug an die Verankerungsvorsprünge ansetzbar ist.

Die Verankerungsvorsprünge können federnd ausgebildet sein und insbesondere zungenförmige Bestandteile einer Fassung für den Laufpolsterkörper sein. Die Fassung kann aus Stahl bestehen, in die der Laufpolsterkörper einvulkanisiert ist. Auf diese Weise lässt sich eine sichere Montage des Laufpolsterkörpers in der Ausnehmung und ein zusätzlicher Schutz des in der Ausnehmung liegenden Laufpolsterkörperteils gewinnen.

Beim Entfernen des Laufpolsterkörpers kann dieser, nachdem die Verankerungsvorsprünge in das Laufpolsterkörpermaterial eingedrückt worden sind, um den bzw. die auf der entgegengesetzt liegenden Laufpolsterkörperseite liegenden Rückhaltevorsprung bzw. Rückhaltevorsprünge geschwenkt und damit aus der Ausnehmung entfernt werden. Dabei kann das Aushebewerkzeug unterstützend als Hebel eingesetzt werden.

Das Kettenglied der Erfindung kann eine bevorzugte Anwendung bei der aus der DE-PS 1 950 947 bekannten Gleiskette finden.

In den beiliegenden Figuren ist ein Ausführungsbeispiel dargestellt, und anhand dieser Figuren soll die Erfindung noch näher erläutert werden. Es zeigen:

Fig. 1 in perspektivischer Darstellung ein Kettenglied mit eingesetztem Laufpolster und ein Aushebewerkzeug und

Fig. 2 das in der Fig. 1 dargestellte Kettenglied mit abgehobenem Laufpolster in perspektivischer Darstellung.

Das in den Figuren dargestellte Kettenglied besitzt einen Gliedkörper 2 mit zwei Ausnehmungen 5, in die Laufpolsterkörper 1 eingesetzt sind. Jeder der beiden Laufpolsterkörper 1 besitzt eine vorspannbare Verankerungseinrichtung in Form von zungenförmigen Bestandteilen 3 einer Stahlfassung, in die der Laufpolsterkörper 1 einvulkanisiert ist.

Die Öffnung der Ausnehmung 5 besitzt am Öffnungsrand leistenförmige Rückhaltevorsprünge 4, die, wie in der Fig. 2 dargestellt ist, bevorzugt an dem Rand der Ausnehmung 5, der an der zugänglichen Kettengliedseite und der dieser gegenüberliegenden Seite liegt, angeordnet sind. Um den Laufpolsterkörper 1 mit der daran vorgesehenen Verankerungseinrichtung leichter in die Ausnehmung 5 einsetzen zu können, besitzen die leistenförmigen Rückhaltevorsprünge 4 konische Abschrägungen. Die zungenförmigen Bestandteile 3 der Verankerungseinrichtung sind zur Erleichterung des Einsetzens des Laufpolsterkörpers an dem Teil, der in die Ausnehmung 5 eingesetzt wird, abgerundet. Der einzubringende Laufpolsterkörper 1 läßt sich in einfacher Weise durch senkrechten Druck auf den Außenteil ohne weiteres in die Ausnehmung 5 des Gliedkörpers 2 eindrücken. Die Ränder 8 der zungenförmigen Bestandteile 3 kommen dabei in der Ausnehmung 5 hinter den leistenförmigen Rückhaltevorsprüngen 4 beim Entspannen zur Anlage, so daß die selbstsichrende Verankerung des Laufpolsterkörpers 1 in der Ausnehmung 5 des Kettengliedes 2 erzielt wird.

Beim Entfernen werden mit Hilfe von Nocken 9 an einem Aushebewerkzeug 6 die zungenförmigen Bestandteile 3 in das Material des Laufpolsterkörpers 1 eingedrückt, wobei die Nocken 9 durch Öffnungen 7 in der zugänglichen Kettengliedseite hindurchgeführt werden. Die eingedrückten zungenförmigen Bestandteile 3 werden dabei an dem auf der zugänglichen Kettengliedseite liegenden Rückhaltevorsprung beispielsweise durch Verschwenken des Laufpolsterkörpers 1 um den gegenüberliegenden Rückhaltevorsprung vorbeigeführt, so daß ein einfaches Lösen des Laufpolsters 1 aus dem Kettengliedkörper 2 erzielt werden kann und ein neues Kettenlaufpolster bei Bedarf in die Ausnehmung 5 eingesetzt werden kann.

Beim dargestellten Ausführungsbeispiel sind die als zungenförmige Bestandteile 3 ausgebildeten Verankerungsvorsprünge an zwei entgegengesetzt liegenden Seiten des Laufpolsterkörpers 1 vorgesehen. Natürlich ist es auch möglich, an den vier Seiten des Laufpolsterkörpers 1 derartige Veranke-

3025840

- 8 -

rungsvorsprünge vorzusehen, wobei dann auch in der Öffnung der Ausnehmung 5 am oberen Rand entsprechende Rückhaltevorsprünge an den vier Rändern der Öffnung vorgesehen sind.

9'715

130065/0233

BAD ORIGINAL

3025840

-9-

Nummer:

Int. Cl.³:

Anmeldetag:

Offenlegungstag:

3025840

B62D 55/26

8. Juli 1980

4. Februar 1982

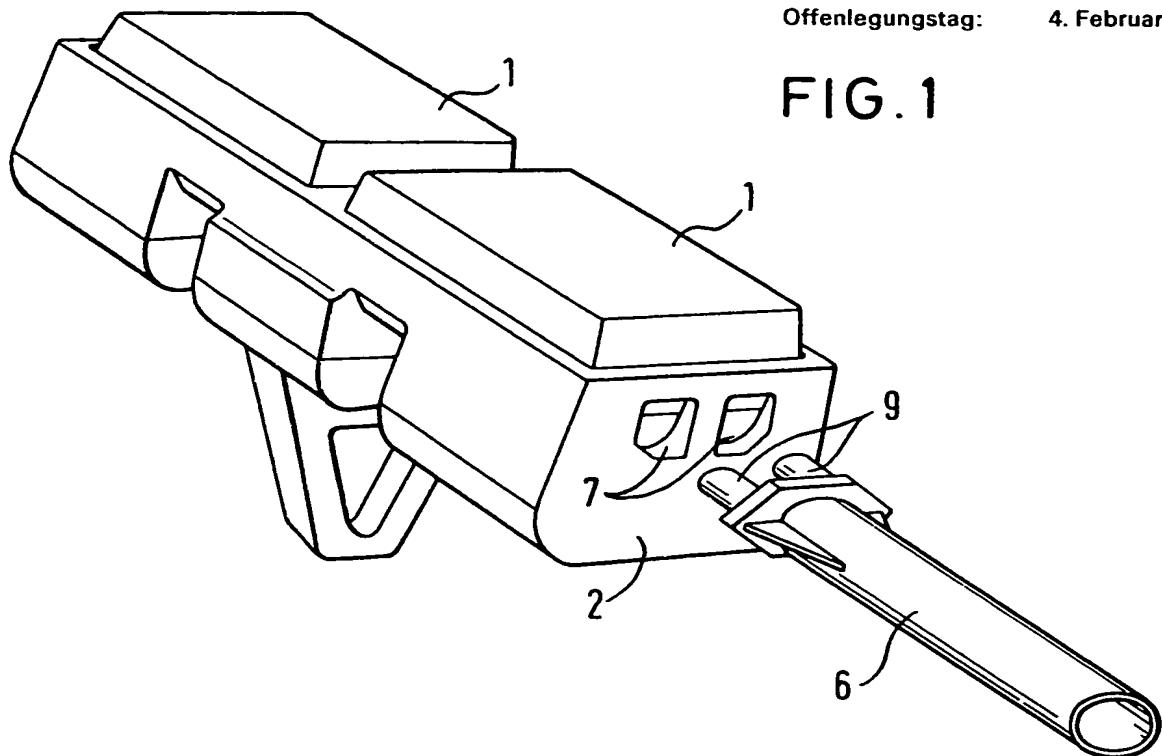
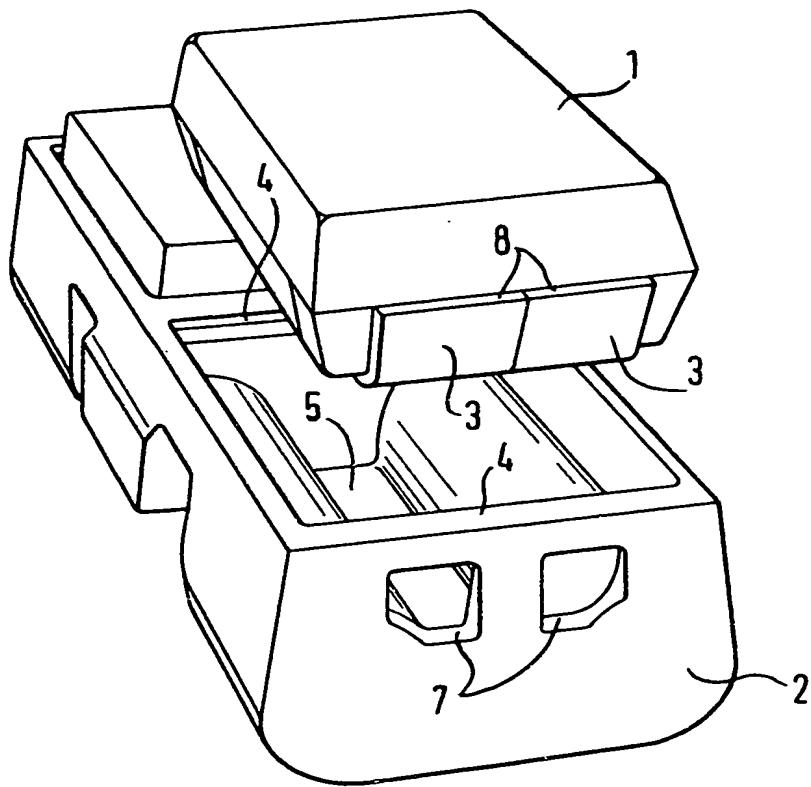


FIG. 1

FIG. 2



130065 / 0233